# Eonis

# Guia do usuário

## Monitor clínico de 21 polegadas

MDRC-2221

K5903500/04
19/09/2014

# CONTEÚDO

# 1. BEM-VINDO!

## 1.1 Sobre o produto

### Qualidade de imagem consistente

O Eonis display produz imagens nítidas, bem definidas e de alto contraste. Para manter a qualidade de imagem, o produto possui um sensor frontal exclusivo que alinha a imagem automaticamente a cada vez que o monitor é ligado. Imagens consistentes facilitam o trabalho em equipe, pois as imagens são sempre exibidas corretamente em todos os monitores, permitindo tomar decisões clínicas com mais confiança. Além disso, os especialistas que examinam imagens de raios X podem usar os recursos DICOM embutidos.

### Garantia de qualidade com um clique

Assim como todos os monitores médicos Barco, a linha Eonis display vem com o MediCal QAWeb, um serviço on-line de garantia de qualidade e gerenciamento remoto da Barco. O MediCal QAWeb já comprovou sua qualidade diferenciada em hospitais no mundo inteiro, com garantia de qualidade automatizada e relatórios detalhados. O serviço facilita a centralização e o gerenciamento remoto pela informática médica, assim como a configuração de todos os monitores em uma instituição de saúde. Em clínicas particulares, o QAWeb melhora ainda mais a consistência de imagem e permite personalizar facilmente as imagem.

### Recursos

- Sensor frontal que alinha automaticamente a qualidade de imagem
- Painel IPS que garante um ângulo de visualização amplo
- A suíte MediCal QAWeb de garantia de qualidade, calibração e gerenciamento em rede contribui para a qualidade de imagem excepcional e consistente do Eonis display.
- Certificações para uso médico.
- Os conectores de travas Kensington tornam o Eonis display seguro em ambientes clínicos
- Suporte VESA flexível para instalação em braços, paredes ou carrinhos
- Várias entradas (DisplayPort, DVI, etc.) facilitam a instalação do monitor de forma flexível.

Este manual contém instruções adicionais sobre os procedimentos de instalação e uso do Eonis display.

**CUIDADO: Antes de instalar e usar o Eonis display, leia todas as instruções de segurança. Elas são importantes. Consulte o capítulo específico neste guia do usuário.**

## 1.2 Conteúdo da embalagem

### Visão geral

O Eonis é fornecido com:

- Este guia de usuário Eonis
- Um CD contendo documentação em vários idiomas para o utilizador
- Um CD de sistema contendo o MediCal QAWeb Agent
- Um ou mais cabos de energia apropriados para a região de utilização
- Um cabo DVI
- Um cabo DP
- Um cabo USB
- Uma fonte de alimentação externa
- Bolsa com acessórios (pano de limpeza e tira de roteamento de cabos de velcro)

**Mantenha sua embalagem original. A embalagem é própria para o monitor e é a proteção ideal de transportá-lo.**

# 2. PEÇAS, CONTROLES E CONECTORES

## 2.1 Vista frontal

### Visão geral

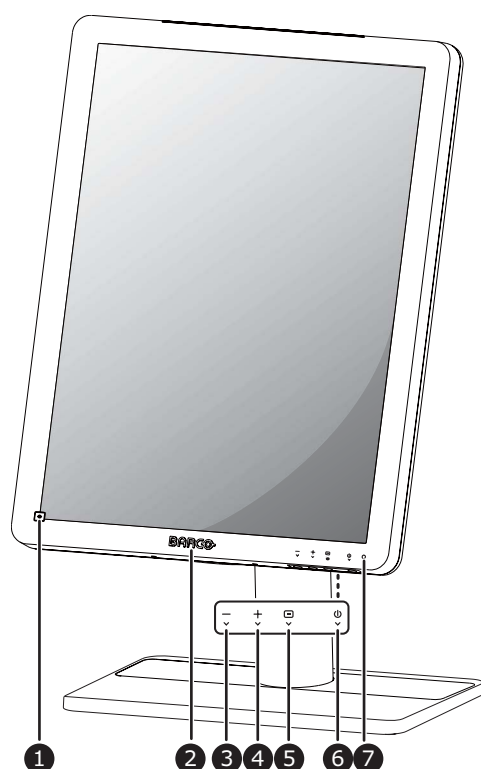



Imagem 2-1

1. Sensor frontal
2. Conector USB downstream
3. Tecla Esquerda/Diminuir
4. Tecla Direita/Aumentar
5. Tecla Menu/Enter
6. Tecla Modo de espera
7. LED indicador de estado da energia

## 2.2 Vista traseira

### Visão geral

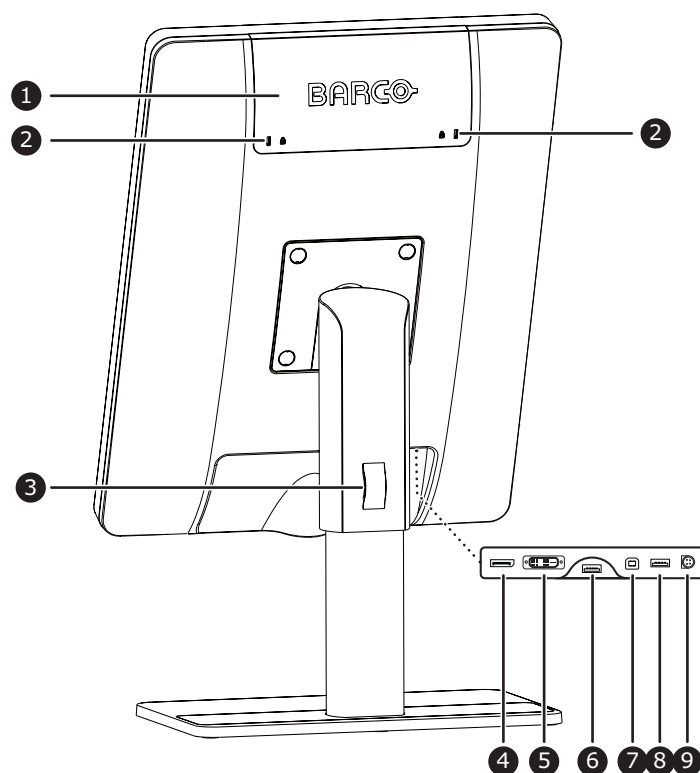



Imagem 2-2

1. Tampa do compartimento de conectores
2. Conector de segurança Kensington
3. Abertura para tira de roteamento de cabos
4. Entrada DisplayPort
5. Entrada DVI
6. Conector USB downstream
7. Conector USB upstream
8. Conector USB downstream
9. Entrada de alimentação de +24 VDC (⎓)

# 3. INSTALAÇÃO DA TELA

## 3.1 Ajustando a posição do monitor

### Para ajustar a posição do monitor

O monitor poderá ser girado, inclinado, rodado, erguido e abaixado conforme desejado.

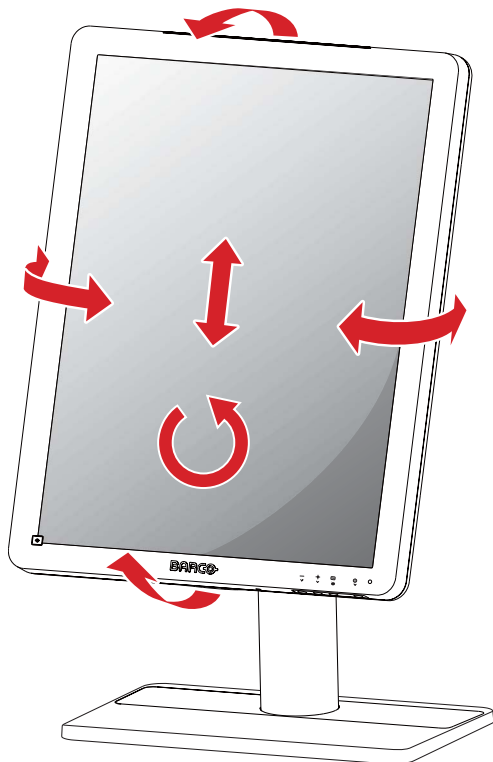



Imagem 3-1

**A orientação padrão da entrada de vídeo é horizontal. Se o monitor for usado no modo vertical, modifique a orientação da entrada de vídeo usando os ajustes de configuração na tela do computador.**

**CUIDADO: Não tente movimentar o monitor quando ele estiver preso ao suporte. Danos severos poderão ocorrer no monitor e no suporte, se isso for feito.**

**Espera-se que haja alguma mobilidade do painel LCD e a inclinação frontal do monitor. Isso não afeta a função nem a confiabilidade do monitor.**

# 3.2 Conexão dos cabos

### Modo de conectar os cabos

1. Conecte uma ou mais entradas de vídeo (DVI ou DisplayPort) do monitor às saídas de vídeo do computador ou qualquer outra fonte de sinal de vídeo.
2. Para usar os conectores USB downstream do monitor, conecte a estação de trabalho ao conector USB upstream do monitor usando o cabo USB fornecido.
3. Conecte a fonte de alimentação CC externa fornecida (⎓) na entrada de alimentação de +24 VCC do monitor.
4. Conecte a outra extremidade da fonte de alimentação CC (⎓) a uma tomada de força **aterrada** usando o cabo de força fornecido na embalagem.

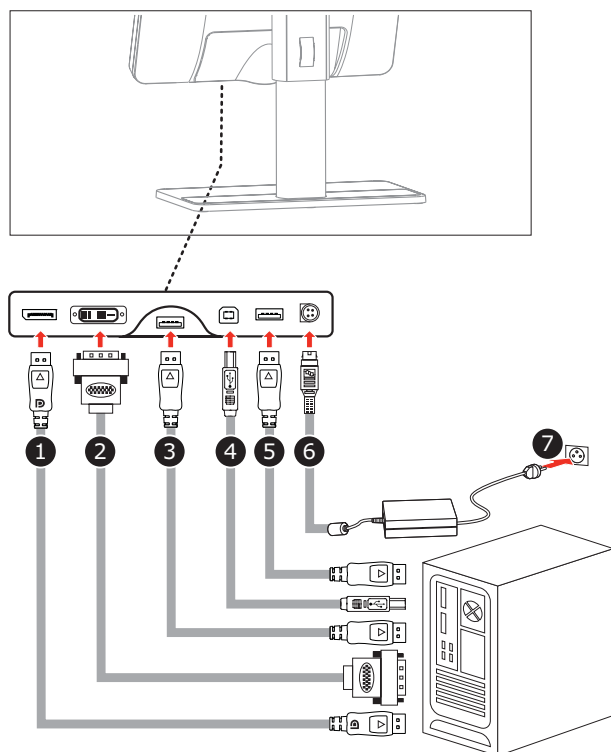



Imagem 3-2

# 3.3 Conector de segurança Kensington

### Modo de usar os conectores de segurança Kensington

O Eonis display possui dois conectores de segurança, que permitem fixar o monitor a uma mesa ou a qualquer outro objeto fixo.

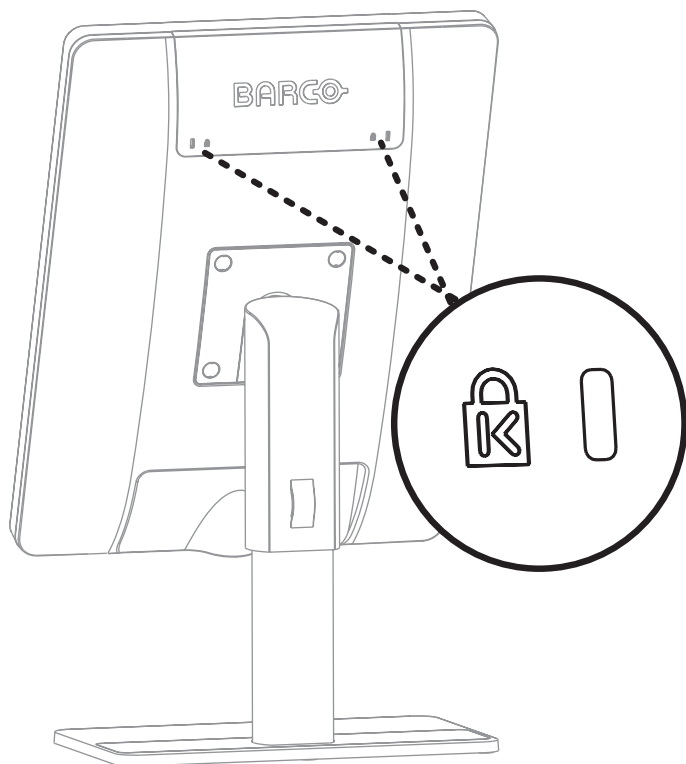



Imagem 3-3

## 3.4 Instalação do suporte VESA

**CUIDADO: Use um aparato de montagem apropriado para evitar o risco de lesões.**

### Como montar o monitor em um braço VESA

O painel do monitor, preso por padrão a um suporte, é compatível com o padrão VESA 100 mm.

1. Solte os quatro parafusos de fixação para soltar o painel do suporte.
2. Use quatro parafusos M4 para fixar o painel a um braço compatível com o padrão VESA. O comprimento dos parafusos deve ser 10 mm maior que a espessura da placa VESA (tolerância de ± 1 mm).

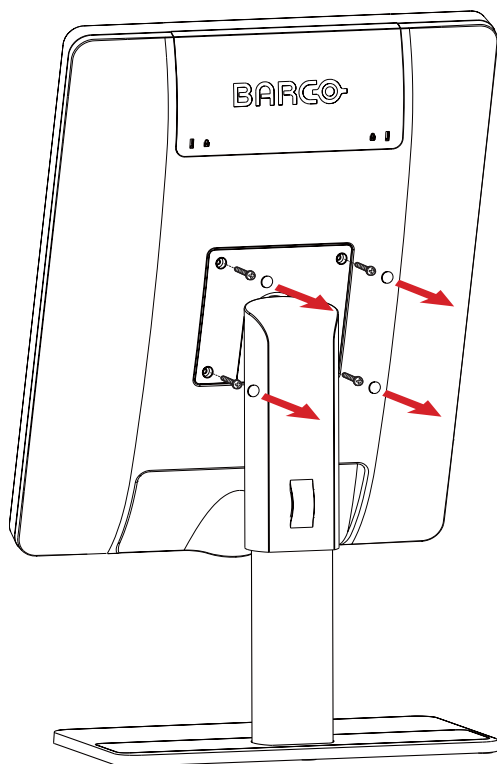



Imagem 3-4

**CUIDADO: Use um braço capaz de suportar pelo menos 12 kg (26,50 lb). Caso contrário, o painel poderá cair, causando lesões graves em crianças ou adultos ou danos sérios ao equipamento.**

**CUIDADO: Nunca puxe nem empurre o monitor para mover monitores presos a braços. Em vez disso, o braço deve estar equipado com uma alça aprovada pela VESA. Use essa alça para mover o monitor. Consulte o manual de instruções do braço para obter mais informações e instruções.**

# 4. OPERAÇÃO DIÁRIA

## 4.1 Recomendações para a operação diária

### Otimize a vida útil do monitor

Se o sistema de gestão de energia da tela (DPMS - Display Power Management System) for habilitado, a vida útil do monitor será prolongada porque a luz de fundo se desligará automaticamente sempre que o monitor passar mais que um determinado período sem ser utilizado. O DPMS é habilitado no monitor por padrão, mas também precisa ser ativado na estação de trabalho. Para fazer isso, vá até “Propriedades de opções de energia” no “Painel de controle”.

**A Barco recomenda a configuração de ativação do DPMS para após 20 minutos de inatividade.**

### Use um protetor de tela para evitar a retenção de imagem

A operação prolongada de um LCD com o mesmo conteúdo na mesma área de tela pode resultar em uma forma de retenção de imagem.

Você pode evitar ou reduzir significativamente a ocorrência desse fenômeno usando um protetor de tela. Você pode ativar um protetor de tela na janela “Propriedades do vídeo” da estação de trabalho.

**A Barco recomenda configurar a ativação do protetor de tela para após 5 minutos de inatividade. Um bom protetor de tela exibe um conteúdo que se movimenta.**

Caso esteja trabalhando com a mesma imagem ou uma aplicação com elementos de imagem estáticos por várias horas continuamente, (de modo que o protetor de tela não seja ativado) mude o conteúdo da imagem regularmente para evitar a marcação da imagem dos elementos estáticos sobre a tela.

### Entenda a tecnologia pixel

Os monitores LCD usam uma tecnologia baseada em píxeis. Devido a tolerâncias normais na fabricação de LCDs, alguns píxeis pode permanecer apagados ou permanentemente acesos, mas isso não afetará o desempenho do produto. Para garantir a melhor qualidade do produto, a Barco aplica critérios de seleção precisos em seus painéis LCD.

**Para saber mais sobre tecnologia LCD e os pixels faltantes, leia os artigos técnicos específicos em www.barco.com/healthcare**

### Maximizar a garantia de qualidade

O QAWeb garante uma imagem de qualidade boa e estável em qualquer clínica.

O sensor frontal do Eonis funciona em conjunto com o QAWeb, garantindo uma imagem consistente ao longo do tempo. O sistema estabiliza a imagem desde o momento em que o monitor é ligado. Além disso, o QAWeb informa instantaneamente o estado do monitor.

## 4.2 Ligando/Desligando

### Para ligar e desligar o monitor:

1. Pressione brevemente a tecla Modo de espera ( ⏻ ).

## 4.3 Chamando os menus OSD

### Sobre o menu OSD

O menu OSD permite configurar diferentes opções para adequar o Eonis display às necessidades de seu ambiente de trabalho. Você também pode recuperar as informações gerais e as configurações atuais do seu monitor pelo menu OSD.

### Como chamar o menu OSD

1. Com o monitor ligado, pressione a tecla Menu/Enter ( ▣ ).
   O menu principal OSD aparecerá no centro da tecla. Se mais nada for feito nos próximos 10 segundos, o menu OSD desaparecerá novamente.

## 4.4 Navegando pelos menus OSD

### Para navegar pelos menus OSD

1. Utilize as teclas Direita/Para baixo ( + ) e Esquerda/Para cima ( − ) para navegar pelos menus e submenus, alterar valores ou fazer seleções.
2. Para ir até um submenu ou confirmar ajustes e seleções, utilize a tecla Menu/Enter ( ▣ ).

# 5. OPERAÇÃO AVANÇADA

## 5.1 Seleção da fonte de entrada de vídeo

### Sobre a seleção da fonte de entrada de vídeo

Por padrão, o Eonis display detecta e exibe automaticamente a entrada de vídeo conectada. Se houver mais de uma entrada de vídeo conectada, pode ser necessário selecionar manualmente a imagem a ser exibida.

Os sinais de entrada de vídeo disponíveis para o monitor são:

- *Auto*: Configuração padrão, que detecta e exibe automaticamente a fonte de vídeo conectada.
- DVI: Exibe o vídeo conectado à entrada DVI.
- *Porta de monitor*: Exibe o vídeo conectado à entrada DisplayPort.

### Seleção da fonte de entrada de vídeo

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Seleção de entrada*.
3. Selecione uma das fontes de vídeo disponíveis.

## 5.2 Ajuste de luminância

### Sobre o ajuste de luminância

A luminância do Eonis display é ajustável em uma faixa predefinida. Quando a luminância é alterada, o monitor ajusta a luz de fundo de fundo até chegar ao valor desejado.

### Procedimento de ajuste da luminância

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes*.
3. Selecione o submenu *Luminância*.
4. Ajuste o valor da luminância e confirme.

## 5.3 Seleção de gama

### Sobre a seleção de gama

Telas normais (sem ajustes) exibem todos os níveis de cores e tons de cinza com incrementos de luminância idênticos. Entretanto, estudos de imagens médicas mostraram que algumas partes das escalas de cinza ou cores contêm mais informações diagnósticos que outras. Devido a esses resultados, foram definidas funções de gama, que corrigem o comportamento nativo da tela destacando as partes da imagem que contêm informações importantes para o diagnóstico.

O monitor oferece as seguintes predefinições de gama:

- *Nativo*: Na configuração *Nativo*, o comportamento nativo do painel não é corrigido.
- *sRGB*: Função do monitor definida na especificação sRGB e projetada para condições de visualização geralmente encontradas em casas e escritórios. A sRGB é amplamente utilizada na maioria dos aplicativos de computação.
- *DICOM*: DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) é um padrão internacional desenvolvido para melhorar a qualidade e a comunicação de imagens digitais em radiologia. A função gama DICOM produz imagens com escala de cinza mais visível. A Barco recomenda selecionar a função gama *DICOM* para a maioria das aplicações envolvendo imagens médicas.
- *Gama 2.2*: Selecione esta função se usar o monitor em vez de um monitor CRT com gama de 2.2.
- *QAWeb*: Esta função gama é selecionada automaticamente quando as funções gama são definidas pelo MediCal QAWeb.

### Para selecionar uma função gama

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes*.
3. Entre no submenu *Gama*.
4. Selecione uma das funções de gama disponíveis.

## 5.4 Seleção da luz ambiente da sala de leitura

### Luz ambiente em salas de leitura

As opções de luz ambiente de sala de leitura disponíveis no monitor são as seguintes:

- *Sala escura* Corresponde às condições de iluminação encontradas em salas de leitura escuras. Essa configuração tem a luz ambiente máxima mais baixa.
- *Escritório* Corresponde às condições de iluminação dos escritórios.
- *Sala de cirurgia* Corresponde às condições de iluminação das salas de cirurgia. Essa configuração tem a luz ambiente máxima mais alta.
- *QAWeb*: Esta configuração é selecionada automaticamente quando as condições de luz ambiente são definidas pelo MediCal QAWeb.

### Seleção de luz ambiente de sala de leitura

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes*.
3. Entre no submenu *Luz ambiente*.
4. Selecione uma das salas de leitura disponíveis e confirme.

## 5.5 Seleção de ponto branco

### Sobre a seleção de ponto branco

Esta configuração permite modificar o ponto branco do monitor, que é utilizado como referência para exibir as outras cores.

As definições de ponto branco disponíveis para o monitor são:

- *Nativo*: A temperatura de cor nativa do painel LCD sem alterações.
- *6.500K (sRGB)*: Corresponde a uma temperatura da cor de 6.500 Kelvin (D65).
- *QAWeb*: Este nível de ponto branco é selecionado automaticamente quando o ponto branco é definido pelo
  MediCal QAWeb.

### Seleção do ponto branco

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes*.
3. Entre no submenu *Ponto branco*.
4. Selecione uma das configurações predefinidas de ponto branco.

## 5.6 Idioma do menu OSD

### Sobre o idioma do menu OSD

Por padrão, o menu OSD do Eonis display aparece em inglês, mas também está disponível em vários outros idiomas.

- Inglês
- Francês
- Alemão
- Espanhol
- Italiano
- Holandês
- Japonês
- Chinês (tradicional)
- Chinês (simplificado)
- Coreano

### Para selecionar o idioma do menu OSD:

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes* > *Configurações*.
3. Selecione o submenu *Idioma*.
4. Selecione um dos idiomas disponíveis.

## 5.7 Orientação

### Sobre a orientação

A orientação do menu OSD pode ser ajustada para horizontal ou vertical

### Para mudar a orientação do menu OSD

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes* > *Configurações*.
3. Selecione o submenu *Orientação*.
4. Selecione *Vertical* ou *Horizontal* e confirme.

# 5.8 Modo DPMS

### Sobre o modo DPMS

Se o modo Display Power Management System (DPMS) for habilitado, a vida útil do Eonis display aumentará porque ele desligará automaticamente a luz de fundo se o monitor não detectar nenhum sinal de vídeo por mais de dez segundos. O LED indicador de estado de energia acenderá laranja.

### Para habilitar ou desabilitar o modo DPMS

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes* > *Configurações* > *Economia de energia*.
3. Selecione o submenu *DPMS*.
4. Selecione *Ligado (On)* ou *Desligado (Off)* e confirme

# 5.9 LED indicador de estado da energia

### Sobre o LED indicador de energia

O comportamento padrão do LED indicador de energia é o seguinte:

- **Verde:** Monitor ligado
- **Verde piscando:** Monitor entrando em modo de espera para economizar energia.
- **Laranja:** Monitor em modo de espera para economizar energia.
- **Desligado:** O monitor está desligado da rede elétrica.

Este comportamento padrão pode ser modificado de modo que o LED de estado de energia apague quando o monitor estiver ligado ou entrando em modo de espera para economizar energia.

### Para mudar o comportamento do LED de estado de energia:

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes* > *Configurações*.
3. Entre no submenu *Estado da energia LED*.
4. Modifique o comportamento do LED de estado de energia conforme desejado e confirme.

**Essa configuração não afeta o LED laranja indicativo de estado de economia de energia. Portanto, o LED acende laranja quando o monitor entra no estado de economia de energia, mesmo que tenha sido desligado por essa configuração.**

# 5.10 Frequência de autocalibragem

### Sobre a autocalibragem

O sensor frontal do Eonis display mede a luminância da tela e permite que o monitor a estabilize automaticamente, melhorando a qualidade de imagem durante a vida útil do monitor. A autocalibragem é realizada a intervalos ajustáveis e predefinidos.

- *1 min*
- *1 h*
- *3 h*
- *24 h*
- *Nunca*
- *QAWeb*: Esta configuração é selecionada automaticamente quando a frequência de autocalibragem é definida pelo MediCal QAWeb.

### Ajuste da frequência de autocalibragem

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes* > *Configurações*.
3. Entre no menu *Frequência de autocalibragem*.
4. Selecione uma das configurações predefinidas de frequência.

## 5.11 Restaurar configurações de fábrica

### Sobre a restauração de configurações de fábrica

A restauração de configurações de fábrica permite restaurar as configurações de fábrica do monitor.

### Procedimento de restauração de configurações de fábrica

1. Chame o menu OSD principal.
2. Navegue até o menu *Ajustes* > *Configurações*.
3. Entre no menu *Reposição de fábrica*.
4. Selecione *Sim* ou *Não* e confirme.

# 6. MANUTENÇÃO

### Informações gerais de manutenção

O Eonis não requer nenhuma atividade de manutenção ou calibragem programada. O QAWeb deve ser utilizado com os testes e frequências padrões Barco para calibragem e manutenção ou devolver o monitor a uma organização de manutenção aprovada pela Barco. Em caso de dúvidas, contate a Barco Healthcare Division

## 6.1 Instruções de limpeza

### Limpando o monitor

Limpe o monitor com uma esponja, pano ou papel macio e levemente umedecido com água comum.

Não use os seguintes produtos:

- Álcool/solventes em concentrações mais altas > 5%
- Lixívia alcalina forte, solventes fortes
- Ácido
- Detergentes com fluoreto
- Detergentes com amônia
- Detergentes com abrasivos
- Lã de aço
- Esponja com abrasivos
- Lâminas de aço
- Pano com filamentos de aço

**CUIDADO: Tome cuidado para não danificar ou arranhar o vidro frontal ou o LCD. Cuidado com anéis ou outros acessórios e não pressione excessivamente o vidro frontal ou LCD.**

**CUIDADO: Não aplique nem borrife líquidos diretamente sobre o monitor, pois o excesso de líquido pode danificar os componentes eletrônicos internos. Em vez disso, aplique o líquido em um pano de limpeza.**

# 7. INFORMAÇÕES IMPORTANTES

## 7.1 Informações de segurança

### Recomendações gerais

Leia as instruções de segurança e operação antes de usar o equipamento.

Guarde as instruções de segurança e operação para referência futura.

Siga todas as advertências que aparecem no equipamento e no manual de instruções.

Siga todas as instruções de operação e uso.

### Choque elétrico ou risco de incêndio

Para prevenir choque elétrico ou risco de incêndio, não retire a tampa.

O equipamento não contém nenhuma peça interna cuja manutenção possa ser feita pelo usuário. Se precisar de assistência, procure suporte técnico qualificado.

Nunca exponha o equipamento a chuva ou umidade.

### Modificações da unidade:

Não modifique este equipamento sem autorização do fabricante.

### Tipo de proteção (elétrica):

Monitor com fonte de alimentação externa: Equipamento Classe I

### Grau de segurança (mistura anestésica inflamável):

Equipamento inadequado para uso na presença de misturas anestésicas inflamáveis com ar, oxigênio ou óxido nitroso.

### Equipamentos médicos sem contato com o paciente

- Equipamento destinado basicamente à utilização em instalações médicas e cujo contato com um paciente é improvável (sem peça aplicada).
- O equipamento não pode ser utilizado com equipamentos de suporte à vida.
- O usuário não deve tocar no equipamento nem nas portas de entrada e saída de sinal e no paciente ao mesmo tempo.

### Conexão de alimentação - Equipamento com fonte de alimentação externa de 24 VCC

- Requisitos de alimentação: O equipamento deve ser alimentado pela fonte de 24 VCC (⎓) fornecida, que é aprovada para uso médico.
- A fonte de alimentação CC (⎓) aprovada para uso médico deve ser ligada à rede elétrica de CA.
- A fonte de energia é especificada como parte do equipamento eletromédico ou o conjunto é especificado como um sistema eletromédico.
- Para evitar riscos de choque elétrico, o equipamento deve ser conectado sempre a tomadas com aterramento protetor.
- O equipamento deve ser instalado próximo de uma tomada acessível.
- O equipamento é projetado para funcionar continuamente.

### Sobretensão transiente

Se o equipamento permanecer muito tempo sem ser usado, desconecte-o da rede elétrico para evitar danos causados por transientes de tensão.

Para desligar totalmente a energia da unidade, desconecte o cabo de força da entrada CA.

### Cabos de força:

- Não sobrecarregue as tomadas de parede e os cabos de extensão, pois isso poderá resultar em chamas ou choque elétrico.
- Proteção dos condutores da rede elétrica (EUA: cabo de força): Os cabos de força deverão ser posicionados de modo que não possam ser pisados nem comprimidos por itens colocados sobre ou contra eles, prestando atenção particular aos cabos nos plugues e nas tomadas.
- O cabo da fonte de energia deve ser trocado apenas por um operador designado.
- Utilize um cabo de força compatível com a voltagem da tomada, aprovado e que atenda aos padrões de segurança do país em que será utilizado.

### Confiabilidade do aterramento

Um aterramento confiável requer que o equipamento seja conectado a uma tomada identificada como de “Uso hospitalar” ou “Padrão hospitalar” (localizado no produto ou no cabo de alimentação de energia)

### Equipamentos externos

O equipamento externo destinado à conexão de entrada/saída de sinal ou a outros conectores deve ser compatível com o padrão UL/ EN/ IEC relevante (p.ex. UL/EN/IEC 60950 para equipamento de TI e séries ANSI/AAMI ES/EN 60601-1 / IEC 60601 para equipamentos eletromédicos). Além disso, todas essas combinações (sistemas) devem ser compatíveis com o padrão IEC 60601-1, requisitos de segurança para sistemas médicos elétricos. Equipamentos incompatíveis com ANSI/AAMI ES/EN / IEC 60601-1 devem ser mantidos fora de ambientes com pacientes, conforme definidos na norma.

Equipamentos incompatíveis com IEC 60601 devem ser mantidos fora do ambiente do paciente, conforme definido na norma, ou seja, a pelo menos 1,5 m do paciente ou do suporte do paciente.

Qualquer pessoa que conectar equipamentos externos à entrada ou à saída de sinal ou a outros conectores criará um sistema e, portanto, será responsável pela compatibilidade do sistema com os requisitos da norma IEC 60601-1. Em caso de dúvida, entre em contato com um técnico qualificado.

Se forem usadas tomadas de 240 V no local, conecte o monitor somente a uma fonte de alimentação monofásica de 240 V com aterramento central.

### Água e umidade

Nunca exponha o equipamento a chuva ou umidade. Nunca use o equipamento perto de água, como próximo a banheiras, pias, piscinas, bacias, tanques ou porões úmidos.

Nível IP-x para MDRC-2221

### Ventilação

Não cubra ou bloqueie nenhuma entrada de ventilação da parte superior do aparelho. Se instalar o monitor em um armário ou outro local fechado, mantenha as laterais do armário afastadas do monitor.

### Instalação

Coloque o monitor sobre uma superfície plana, sólida, estável e capaz de suportar o peso de pelo menos três monitores. Se for usado um carrinho ou suporte instável, o monitor pode cair e causar lesões graves em crianças ou adultos, além de sofrer danos extensos.

### Esse aparelho é compatível com as normas:

CE (DDM 93/42/CEE produto classe I), CE-2004/108/CE, 2014/30/UE (A Diretiva 2004/108/CE será revogada a partir de 20 de abril de 2016), IEC 60601-1:2005, ANSI/AAMI ES60601-1 (2005/(R)2012 + C1:2009/(R)2012 + A2:2010/(R)2012), CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2008), DEMKO - EN 60601-

1:2006, EN 60601-1-2:2007, EN60601-1:2006+A11:2011, KC, VCCI, FCC classe B, ICES-001 Nível B, FDA dispositivo Classe I, RoHS

### Textos específicos para CL na Escandinávia. 1.7.2:

Finlândia: “Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan”

Noruega: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”

Suécia: “Apparaten skall anslutas till jordat uttag”

## 7.2 Informações ambientais

### Informações de descarte

Descarte de equipamentos eletroeletrônicos

A presença deste símbolo no produto indica que, nos termos da Diretiva Europeia 2012/19/EU sobre resíduos de equipamentos eletroeletrônicos, este produto não pode ser descartado no lixo comum. Descarte os resíduos de equipamentos em algum ponto de coleta designado para a reciclagem de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos. Para evitar possível dano ao meio ambiente ou à saúde humana causado pelo descarte descontrolado de resíduos, separe esses itens de outros tipos de resíduos e recicle-os com responsabilidade, de modo a estimular a reutilização sustentável de recursos materiais.

Para obter mais informações sobre como reciclar este produto, procure o departamento responsável na cidade ou o serviço de coleta de lixo.

Para mais informações, acesse o website da Barco: http://www.barco.com/en/AboutBarco/weee

### Conformidade com a RoHS na Turquia

Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

[República da Turquia: De acordo com Regulamentos WEEE]

### 中国大陆 RoHS

RoHS China Continental

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》(也称为中国大陆RoHS),以下部分列出了Barco产品中可能包含的有毒和/或有害物质的名称和含量。中国大陆RoHS指令包含在中国信息产业部MCV标准:“电子信息产品中有毒物质的限量要求”中。

De acordo com a “China Administration on Control of Pollution Caused by Electronic Information Products” (também chamada RoHS da China Continental), a tabela abaixo relaciona os nomes e os conteúdos de substâncias tóxicas ou perigosas que os produtos da Barco podem conter. O RoHS da China Continental está incluído no padrão MCV do Ministério da Indústria de Informação da China na seção “Limit Requirements of toxic substances in Electronic Information Products” (Requisitos de limite de substâncias tóxicas em produtos eletrônicos de informação).

| 零件项目(名称)<br>Nome do componente | 有毒有害物质或元素<br>Substâncias ou elementos perigosos | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 铅<br>Pb | 汞<br>Hg | 镉<br>Cd | 六价铬<br>Cr6+ | 多溴联苯<br>PBB | 多溴二苯醚<br>PBDE |
| 印制电路配件<br>Conjuntos de circuitos impressos | X | O | O | O | O | O |
| 液晶面板<br>Tela de LCD | X | O | O | O | O | O |
| 外接电(线)缆<br>Cabos externos | X | O | O | O | O | O |
| 內部线路<br>Fiação interna | O | O | O | O | O | O |
| 金属外壳<br>Caixa metálica | O | O | O | O | O | O |
| 塑胶外壳<br>Caixa de plástico | O | O | O | O | O | O |
| 散热片(器)<br>Dissipadores de calor | O | O | O | O | O | O |
| 电源供应器<br>Unidade de fonte de alimentação | X | O | O | O | O | O |
| 风扇<br>Ventilador | O | O | O | O | O | O |
| 文件说明书<br>Manuais em papel | O | O | O | O | O | O |
| 光盘说明书<br>Manual em CD | O | O | O | O | O | O |
| O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下.<br>O: Indica que a substância tóxica contida em todos os materiais homogêneos dessa peça está abaixo do requisito de limite em SJ/T11363-2006. | | | | | | |
| X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求.<br>X: Indica que essa substância tóxica ou perigosa contida em um ou mais dos materiais homogêneos utilizados nessa peça está acima do limite exigido em SJ/T11363-2006. | | | | | | |

在中国大陆销售的相应电子信息产品(EIP)都必须遵照中国大陆《电子信息产品污染控制标识要求》标准贴上环保使用期限(EFUP)标签。Barco产品所采用的EFUP标签(请参阅实例, 徽标内部的编号使用于制定产品)基于中国大陆的《电子信息产品环保使用期限通则》标准。

Todos os produtos eletrônicos de informação (EIP) que são vendidos na China Continental devem atender a "Electronic Information Products Pollution Control Labeling Standard" (Padrão de etiquetagem de controle da poluição de produtos eletrônicos de informação) da China Continental, marcados com o logo EFUP (Environmental Friendly Use Period - Período de uso sem agredir o ambiente). O número no interior do logo EFUP que a Barco usa (veja a fotografia) está baseado no "Standard of Electronic Information Products Environmental Friendly Use Period" (Padrão de período de uso sem agredir o ambiente dos produtos eletrônicos de informações) da China Continental.

### China Energy Label

Se a sua embalagem ou produto possuir o rótulo China Energy Label, isso indica que o produto atende às seguintes exigências de eficiência energética indicadas na rotulagem.

| 按照中国 <<能源效率标识管理办法>><br><br>Segundo a regulamentação de implementação do China Energy Label | 本显示器符合以下要求<br><br>Este monitor atende às seguintes exigências | 本显示器符合以下要求<br><br>Este monitor atende às seguintes exigências |
|---|---|---|
| 能源效率等级<br><br>Nível de eficiência energética | 1 | 2 |
| 能源效率<br><br>Eficiência energética (cd/W) | > 1,05 | > 0,85 |
| 关闭状态能耗<br><br>Consumo de energia no modo desligado (W) | < 0,5 | < 1,0 |
| 执行的能源效率国家标准编号<br><br>Código da Norma Nacional chinesa aplicada | GB 21520 | GB 21520 |

## 7.3 Informações de conformidade com as regulamentações

### Indicações para uso

O monitor é um equipamento AMLCD projetado para visualizar imagens médicas de radiografia. Esta unidade não deve ser usada perto de pacientes (locais onde possa haver pacientes inconscientes) e precisa ser mantida fora de um perímetro de 1,83 m e 2,29 m na vertical.

### FCC Classe B

Este dispositivo é compatível com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) Este dispositivo não poderá provocar interferência nociva e (2) este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência recebida, incluindo as interferências que possam provocar operação indesejada.

Este equipamento foi testado e considerado compatível com os limites para um dispositivo digital Classe B, em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites são definidos para proporcionar proteção razoável contra interferências nocivas em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, usa e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não instalado de acordo com as instruções, poderá provocar interferência nociva nas comunicações de rádio. Entretanto, não existe nenhuma garantia de que não ocorrerão interferências em uma instalação em particular. Se esse equipamento provocar interferência nociva na recepção de rádio ou televisão que possa ser determinada por meio do desligamento e do religamento do equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência por meio de uma das medidas a seguir:

- Reorientação ou realocação da antena de recepção.
- Aumento da separação entre o equipamento e o receptor.
- Conexão do equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele no qual o receptor está conectado.
- Consulta ao distribuidor ou técnico experiente de rádio/TV para obter ajuda.

Alterações ou modificações não aprovadas explicitamente pela parte responsável pela conformidade podem anular o direito do usuário de operar este equipamento.

### Aviso para o Canadá

Esse dispositivo de ISM é compatível com a norma canadense ICES-001.

Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB-001 du Canada.

## 7.4 Aviso da EMC

### Informações gerais

Não há requisitos específicos sobre a utilização de cabos externos ou outros acessórios, exceto a fonte de energia.

Ao instalar o equipamento, utilize apenas a fonte de energia fornecida ou uma sobressalente fornecida pelo fabricante autorizado. Caso contrário, o nível de imunidade do dispositivo pode ser prejudicado.

### Emissões eletromagnéticas

O Eonis foi criado para ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário do Eonis deve garantir que ele seja utilizado em um ambiente desse tipo.

<table>
<tr><th>Teste de emissão</th><th>Conformidade</th><th>Ambiente eletromagnético - orientação</th></tr>
<tr><td>Emissões de RF<br>CISPR 11</td><td>Grupo 1</td><td>O Eonis utiliza energia de RF apenas para seu funcionamento interno. Portanto, suas emissões de RF são muito baixas e provavelmente não causarão interferências em equipamentos eletrônicos instalados nas proximidades.</td></tr>
<tr><td>Emissões de RF<br>CISPR 11</td><td>Classe B</td><td rowspan="3">O Eonis é indicado para uso em estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos ou conectados diretamente à rede elétrica pública de baixa voltagem que alimenta edificações utilizadas para fins residenciais.</td></tr>
<tr><td>Emissões harmônicas<br>IEC 61000-3-2</td><td>Classe D</td></tr>
<tr><td>Flutuações de tensão/Emissões de chuvisco<br>IEC 61000-3-3</td><td>Conformidades</td></tr>
</table>

O Eonis está em conformidade com as normas médicas da EMC em relação à emissão e ao recebimento de interferência dos equipamentos presentes no ambiente. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) Este dispositivo não poderá provocar interferência nociva e (2) este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência recebida, incluindo as interferências que possam provocar operação indesejada.

Para verificar se há interferência, ligue e desligue o equipamento.

Se esse equipamento provocar ou receber interferência nociva dos equipamentos do ambiente, recomendamos que o usuário tente corrigir a interferência por meio de uma ou mais das medidas a seguir:

- Reorientação ou realocação da antena de recepção ou do equipamento.
- Aumento da separação entre o equipamento e o receptor.
- Conexão do equipamento em uma tomada de um circuito diferente daquele no qual o receptor está conectado.
- Consulta ao distribuidor ou técnico experiente para obter ajuda.

## Imunidade eletromagnética

O Eonis foi criado para ser utilizado no ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário do Eonis deve garantir que ele seja utilizado em um ambiente desse tipo.

| **Teste de imunidade** | **IEC 60601**<br>**Níveis observados em testes** | **Níveis exigidos** | **Ambiente eletromagnético - guia** |
|---|---|---|---|
| Descarga eletrostática (ESD)<br>IEC 61000-4-2 | Contato ± 6kV<br>Ar ± 8kV | Contato ± 6kV<br>Ar ± 8kV | O piso deve ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos foram cobertos com material sintético, a umidade relativa deverá ser de no mínimo 30% |
| EFTB (Transiente elétrico rápido/pico)<br>IEC 61000-4-4 | ± 2kV para linhas de fonte de alimentação<br>± 1kV para linhas de entrada/saída | ± 2kV para linhas de fonte de alimentação<br>± 1kV para linhas de entrada/saída | A qualidade da alimentação da rede deve ser a de um ambiente tipicamente comercial ou hospitalar. |
| Surto<br>IEC61000-4-5 | ± 1 kV linha(s) a linha(s)<br>± 2 kV linha(s) a terra | ± 1 kV linha(s) a linha(s)<br>± 2 kV linha(s) a terra | A qualidade da alimentação da rede deve ser a de um ambiente tipicamente comercial ou hospitalar. |
| Quedas de voltagem, interrupções breves e variações de voltagem em linhas de fontes de energia<br>IEC 61000-4-11 | < 5% $U_T$ [1](queda > 95% de $U_T$) por 0,5 ciclo<br>40% $U_T$ (queda 60% de $U_T$) por 5 ciclos<br>70% $U_T$ (queda 30% de $U_T$) por 25 ciclos<br>< 5% $U_T$ (queda > 95% de $U_T$) por 5 s | < 5% $U_T$ (queda > 95% de $U_T$) por 0,5 ciclo<br>40% $U_T$ (queda 60% de $U_T$) por 5 ciclos<br>70% $U_T$ (queda 30% de $U_T$) por 25 ciclos<br>< 5% $U_T$ (queda > 95% de $U_T$) por 5 s | A qualidade da alimentação da rede deve ser a de um ambiente tipicamente comercial ou hospitalar. Se o usuário do Eonis desejar manter o equipamento funcionando durante quedas de energia, recomenda-se usá-lo com uma fonte de Eonis energia ininterrupta ou bateria. |
| Campo magnético na frequência da rede (50/60 Hz)<br>IEC 61000-4-8 | 3 A/m | Não se aplica [2] | Os campos magnéticos na frequência da rede devem apresentar níveis típicos de estabelecimentos comerciais ou ambientes hospitalares. |
| RF conduzida<br>IEC 61000-4-6<br>RF irradiada | 3 Vrms<br>150 kHz a 80 MHz<br>3 V/m | 3 V | Equipamentos de comunicação por RF portáteis ou móveis não devem ser usados a |

1. é a voltagem da rede elétrica antes da aplicação do nível de teste.
2. O Eonis não contêm componentes suscetíveis a campos magnéticos.

| **Teste de imunidade** | **IEC 60601**<br>**Níveis observados em testes** | **Níveis exigidos** | **Ambiente eletromagnético - guia** |
|---|---|---|---|
| IEC 61000-4-3 | 80 MHz a 2,5 GHz | 3 V/m | uma distância menor de qualquer componente do Eonis, incluindo cabos, que a distância de separação recomendada calculada pela equação correspondente à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada<br>**d = 1,2√P**<br>**d = 1,2√P** 80 MHz a 800 MHz<br>**d = 2,3√P** 800 MHz a 2,5 GHz<br>Onde P é a potência de emissão máxima do transmissor em Watts (W) informada pelo fabricante do transmissor e d é a distância de separação recomendada em metros (m).<br>As intensidades de campo de emissores de RF fixos, determinadas por um inventário eletromagnético do local.[3] deve ser inferior ao nível indicado na norma para todos os intervalos de frequência.[4]<br>A interferência pode ocorrer na proximidade de equipamentos assinalados com o símbolo: |

**Entre 80 MHz e 800 MHz, deve-se aplicar o intervalo de frequência mais elevada.**

3. As intensidades de campo de transmissores fixos como estações base de radiotelefones (celulares ou sem fio), rádios terrestres móveis, radioamadores, radiodifusão AM ou FM e teledifusão não podem ser previstos teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente magnético gerado por transmissores de RF fixos, deve-se avaliar a possibilidade de realizar um estudo do ambiente eletromagnético local. Se a intensidade de campo mensurada no local onde o Eonis for usado superar os níveis indicados pela norma de RF acima, deve-se observar o Eonis para verificar se está funcionando normalmente. Se for observado funcionamento anormal, podem-se adotar outras medidas, como reorientar ou mudar de lugar o Eonis.
4. A intensidade de campo deve ser inferior a 3 V/m no intervalo de frequência entre 150 kHz e 80 MHz.

**Essas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.**

### Distância de separação recomendada

O Eonis foi projetado para utilização em ambientes eletromagnéticos em que as perturbações de RF irradiadas são controladas. O cliente do usuário do Eonis pode ajudar a evitar interferência eletromagnética mantendo uma distância de separação mínima entre equipamentos de comunicação por RF (transmissores) móveis ou portáteis e o Eonis conforme recomendado abaixo de acordo com a potência de emissão máxima do equipamento de comunicações.

| Potência de emissão máxima do transmissor[5] W | Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor | | |
|---|---|---|---|
| | 150kHz a 80MHz<br>d = 1,2√P | 80MHz a 800MHz<br>d = 1,2√P | 800MHz a 2,5GHz<br>d = 2,3√P |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 |

**Entre 80 MHz e 800 MHz, a distância de separação é a correspondente à frequência mais elevada.**

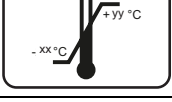
**Essas diretrizes podem não se aplicar em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.**

## 7.5 Explicação dos símbolos

### Símbolos no equipamento

Os símbolos abaixo estão presentes no monitor e na fonte de alimentação (lista não exaustiva):

| | |
|---|---|
| CE | Indica compatibilidade com a Diretiva 93/42/CEE como dispositivo classe I |
| CE 0120 | Indica compatibilidade com a Diretiva 93/42/CEE como dispositivo classe II |
| FC | Indica conformidade com a Parte 15 das normas da FCC (Classe A ou Classe B) |

5. Para transmissores cuja potência máxima de emissão não consta na lista acima, pode-se estimar a distância de separação recomendada d em metros (m) usando a equação correspondente à frequência do transmissor. Onde P é a potência de emissão máxima do transmissor em Watts (W) informada pelo fabricante do transmissor.

| | |
|---|---|
| | Indica que o dispositivo foi aprovado de acordo com as regulamentações UL |
| | Indica que o dispositivo foi aprovado de acordo com as regulamentações UL para o Canadá e os EUA |
| | Indica que o equipamento foi aprovado de acordo com as regulamentações UL Demko |
| | Indica que o equipamento foi aprovado de acordo com as regulamentações CCC |
| | Indica que o equipamento foi aprovado de acordo com as regulamentações VCCI |
| | Indica que o equipamento foi aprovado de acordo com as regulamentações KC |
| | Indica que o equipamento foi aprovado de acordo com as regulamentações BSMI |
| | Indica os conectores USB presentes no equipamento |
| | Indica os conectores DisplayPort presentes no equipamento |
| | Indica a data de fabricação |
| | Indica limites de temperatura[6] para usar o equipamento com segurança e dentro das especificações |
| | Indica o nº. de série do equipamento |
| | **Advertência**: Voltagens perigosas |
| | **Cuidado** |
| | Consulte as instruções de operação |

6. Os valores de xx e yy são mostrados no parágrafo de especificações técnicas.

| | |
|---|---|
| | Indica que esse equipamento não pode ser descartado no lixo comum e deve ser reciclado de acordo com a diretiva europeia WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) |
| | Indica corrente contínua (CC) |
| | Indica corrente alternada (CA) |
| | Standby |
| | Equipotencialidade |

## Símbolos na caixa

Os símbolos abaixo estão presentes na caixa do equipamento (lista não exaustiva):

| | |
|---|---|
| | Indica um dispositivo que pode se quebrar ou sofrer danos se não for manuseado cuidadosamente ao ser armazenado. |
| | Indica um dispositivo que precisa ser armazenado ao abrigo da umidade. |
| | Indica a direção da caixa durante o armazenamento. A caixa deve ser transportada, manuseada e armazenada de modo que as setas apontem sempre para cima. |
| n ou n | Indica o número máximo de caixas idênticas que podem ser empilhadas umas sobre as outras, onde "n" é o número máximo. |
| 20 - 30 Kg | Indica que a caixa deve ser carregada por duas pessoas. |
| | Indica que a caixa não deve ser cortada com facas, estiletes ou outros objetos cortantes. |
| - xx °C / + yy °C | Indica os limites de temperatura[7] a que o equipamento pode ser exposto com segurança durante o armazenamento |
| x% / yy % | Indica o intervalo de[7] umidade a que o equipamento pode ser exposto com segurança ao ser armazenado. |
| xx kPa / yyy kPa | Indica o intervalo de[7]de pressão atmosférica a que o equipamento pode ser exposto com segurança ao ser armazenado. |

7. Os valores de xx e yy são mostrados no parágrafo de especificações técnicas.

## 7.6 Isenções legais

### Aviso de isenção

Apesar de todos os esforços feitos no sentido de manter a precisão técnica deste documento, não assumiremos nenhuma responsabilidade por eventuais erros que possam ser encontrados. Nosso objetivo é fornecer a documentação mais precisa e útil possível. Em caso de detecção de erros, favor nos informar.

Os produtos de software da Barco são de propriedade da Barco. Eles são distribuídos sob proteção de copyright pela Barco N.V. ou Barco, Inc., para uso somente sob os termos específicos de um contrato de licenciamento de software entre a Barco N.V. ou Barco Inc. e o(a) licenciado(a). Nenhum outro uso, duplicação ou divulgação de um produto de software da Barco, em nenhum formato, está autorizado.

As especificações dos produtos da Barco estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

### Marcas comerciais

Todas as marcas comerciais e registradas são de propriedade de seus respectivos titulares.

### Aviso de direitos autorais

Este documento é protegido pelas leis de direitos autorais. Todos os direitos reservados. Este documento não pode ser reproduzido ou copiado, total ou parcialmente, de qualquer modo ou por quaisquer meios, sejam gráficos, eletrônicos ou mecânicos, incluindo fotocópia, gravação ou sistemas de armazenamento e recuperação de informações, sem permissão por escrito da Barco.



## 7.7 Especificações técnicas

### Visão geral

| | |
|---|---|
| Acrônimo do produto | MDRC-2221 |
| Tecnologia da tela | TFT LCD colorido |
| Tamanho da tela ativa (diagonal) | 541 mm (21,3”) |
| Tamanho da tela ativa (H x V) | 432 mm x 324 mm (17” x 12,76”) |
| Relação de aspecto (H:V) | 4:3 |
| Resolução | 2MP (1600 x 1200) |
| Distância entre pixeis | 0,270 |
| Imagem a cores | Sim |
| Imagem cinza | Sim |
| Suporte de cor | 10 bits |
| Ângulo de visualização (H, V) | 178° |
| Compensação para luz ambiente (ALC) | Sim, valores predefinidos em OSD |
| Sensor frontal | Sim |
| Luminância máxima | 440 cd/m² (típico) |
| Luminância calibrada do DICOM | 250 cd/m² |
| Relação de contraste | 1.500:1 (típico) |
| Tempo de resposta (Tr + Tf) | 20 ms |
| Cor da caixa | Preto e prata |
| Sinais de entrada de vídeo | DisplayPort, DVI |

| Portas USB | 1 upstream, 2 downstream |
|---|---|
| Padrão USB | 2.0 |
| Requisitos de energia (nominal) | 100-240 V |
| Consumo de energia (nominal) | 32 W (<1 W em standby) |
| Modo de economia de energia | Sim |
| Gerenciamento de energia | DPMS |
| Dot clock | 165 MHz |
| Idiomas OSD | Inglês, francês, alemão, espanhol, italiano, holandês, japonês, chinês tradicional, chinês simplificado, coreano |
| Dimensões com o suporte (L x A x P) | 376 x 591,7 x 201,33 mm (retrato) |
| Dimensões sem o suporte (L x A x P) | 376 x 484 x 75,93 mm (retrato) |
| Dimensões com embalagem (L x A x P) | 584 x 667 x 272 mm |
| Peso líquido com o suporte | 8,7 kg |
| Peso líquido sem o suporte | 5,25 kg |
| Peso líquido embalado com o suporte | 12,4 kg |
| Faixa de ajuste de altura | 100,0 ± 5,0 mm |
| Inclinação | -5° a +20° |
| Rotação | -45° a +45° |
| Pivô | Sim |
| Padrão de montagem | VESA (100 mm) |
| Proteção de tela | N/A |
| Certificações | CE (DDM 93/42/CEE produto classe I), CE-2004/108/CE, 2014/30/UE (A Diretiva 2004/108/CE será revogada a partir de 20 de abril de 2016), IEC 60601-1:2005, ANSI/AAMI ES60601-1 (2005/(R)2012 + C1:2009/(R)2012 + A2:2010/(R)2012), CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2008), DEMKO - EN 60601- 1:2006, EN 60601-1-2:2007, EN60601-1:2006+A11:2011, KC, VCCI, FCC classe B, ICES-001 Nível B, FDA dispositivo Classe I, RoHS |
| Acessórios fornecidos | Guia do usuário |
| | Tira de roteamento de cabos |
| | Cabos de vídeo (1 x DVI + 1 x DP) |
| | Cabos da rede elétrica (Reino Unido, Europa (CEBEC/KEMA) ou EUA (UL/CSA; conector adaptador NEMA 5-15P)) |
| | Cabo USB 2.0 |
| | Pano de limpeza |
| | Estes adaptadores são componentes de um dispositivo médico.<br>(Fabricante: BridgePower Corp., BPM060S24F09; Entrada: 100-240 V AC, 50-60 Hz, 1,5 A; Saída: +24V DC (⎓), 2,7 A) |
| Software de QA | MediCal QAWeb e QAWeb PP |
| Garantia | 3 anos |
| Temperatura de operação | +10°C / +35°C |
| Temperatura de armazenamento e transporte | -20°C / +60°C |
| Umidade de operação | 20% - 85% (não condensante) |
| Umidade de armazenamento e transporte | 5% - 95% (não condensante) |
| Altitude de operação | 3.000 m |

| | |
|---|---|
| Altitude de armazenamento e transporte | 5.500 m |
| Pressão de operação | 70 a 106 kPa |
| Pressão de armazenamento e transporte | 50 a 106 kPa |

# A. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

## A.1 Solução de problemas

### Geral

Se tiver problemas com seu monitor LCD, consulte a seção “solução de problemas” a seguir. Se o problema continuar, entre em contato com seu revendedor local ou nosso centro de serviços.

### Problema: Não aparece nenhuma imagem na tela.

- Pressione o botão standby.
- Verifique se todos os conectores de entrada e saída e energia estão conectados corretamente conforme descrito na seção “Instalação”.
- Verifique se os pinos dos conectores estão tortos ou quebrados.

### Problema: Imagem parcial ou exibida incorretamente.

- Verifique se a resolução do computador está mais alta que a do monitor.
- Ajuste a resolução do computador para um valor menor ou igual ao nativo (1600 x 1200).

## A.2 Sinais de advertência

### Geral

O monitor às vezes exibe mensagens de advertência. Isso significa que o monitor não está recebendo corretamente o sinal da placa de vídeo do computador.

### Problema: No Signal (Nenhum sinal)

Esta mensagem significa que o monitor foi ligado mas não está recebendo nenhum sinal da placa de vídeo do computador. Verifique os botões liga/desliga, os cabos de força e o cabo de sinal.

### Problema: Out Of Range (Fora de faixa)

Esta mensagem significa que o sinal da placa de vídeo do computador é incompatível com o monitor. Se o sinal não estiver incluído no modo de compatibilidade listado nos Apêndices deste manual, o monitor exibirá essa mensagem.